时空三极环境大数据平台

**青藏高原数字土壤制图产品数据集（2015-2024）**

英文标题：Dataset of digital soil mapping products for the Qinghai-Tibet Plateau (2015-2024)

1、摘要

基于“第二次青藏高原综合科学考察”和”我国土系调查和《中国土系志》编制项目“获取的土壤调查剖面资料，采用预测性数字土壤制图范式，利用地理信息与遥感技术对成土环境进行精细刻画和空间分析，研发自适应深度函数拟合方法，集成先进的集合式机器学习方法，生成了青藏高原地区系列土壤属性（土壤有机碳、PH值、全氮、全磷、全钾、阳离子交换量、砾石含量（>2mm），砂粒、粉粒、粘粒、土壤质地类型、容重、土体厚度等）三维栅格分布图，并量化了不确定性的空间分布，与已有土壤图相比，较好地表征了青藏高原地区土壤属性的空间变异特征。该数据集可为研究青藏高原地区土壤、生态、水文、环境、气候、生物等提供土壤信息支持。

2、关键词

主题关键词：土壤,土壤空间变异,土壤厚度,土壤地理,数字土壤制图,土壤质地,土壤属性
学科关键词：陆地表层
地点关键词：青藏高原
时间关键词：2015-2024年

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：Albers

3.文件大小：6615.04MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：40.68 | - |
| 西：73.37 | - | 东：105.93 |
| - | 南：25.45 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

刘峰, 张甘霖. 青藏高原数字土壤制图产品数据集（2015-2024）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272482, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272482, 2022.[ZHANG Ganlin, LIU Feng. Dataset of digital soil mapping products for the Qinghai-Tibet Plateau (2015-2024). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272482, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272482, 2022]

文章的引用:

Liu F, Wu H, Zhao Y, Li D, Yang J-L, Song X, Shi Z, Zhu A-X, Zhang G-L. Mapping high resolution National Soil Information Grids of China. Science Bulletin, 2022, 67(3): 328-340.

Liu, F., Zhang, G.L., Song, X.D., Li, D.C., Zhao, Y.G., Yang, J.L., Wu, H.Y., & Yang, F. (2020). High-resolution and three-dimensional mapping of soil texture of China. Geoderma, 361, 114061.

7、资助项目信息

我国土系调查与《中国土系志（中西部卷）》编制(2014FY110200)
我国土系调查与《中国土系志》编制(2008FY110600)
土壤理化特征和生物特征与土壤质量变化(2019QZKK0306)

8、数据资源提供者

姓名: 刘峰
单位: 中国科学院南京土壤研究所
电子邮件: zsun@issas.ac.cn

姓名: 张甘霖
单位: 中国科学院南京土壤研究所
电子邮件: glzhang@issas.ac.cn